



Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Persamaan Kuadrat Melalui Pembelajaran Discovery Learning Kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug Tahun 2019/2020

Rudihastuti
SMP Negeri 2 Gubug

Article Info

Article history:

Received : 30 Oktober 2021
Revised : 25 November 2021
Accepted : 7 Desember 2021

Keywords:

discovery learning; learning
outcomes; enhancement

ABSTRACT

This research is classroom action research, this classroom action research will be carried out in 2 cycles, where each cycle consists of 3 meetings. Each cycle goes through a cycle process consisting of 4 stages, namely: Planning, Action Implementation, Observation, Reflection. This research was conducted at SMP Negeri 2 Gubug, the time of the research was in the odd semester of the 2019/2020 school year. With a research period of 3 months (July to September 2019). The research subjects were students in class IX A. The results showed that: 1) The application of discovery learning learning can increase learning activities in the first cycle on average is 59.93% to 71.80 in the second cycle. 2) can improve student learning outcomes in the first cycle an average of 75.38 to 80.58 in the second cycle. And the percentage of completeness in the first cycle was 73.08% to 92.31% in the second cycle. Thus, it can be concluded that discovery learning is learning. can improve the learning activities of students in SMP Negeri 2 Gubug. and improve mathematics learning outcomes at SMP Negeri 2 Gubug.

(* Corresponding Author: burudihastuti@gmail.com

How to Cite: Rudihastuti. (2021). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Peserta Didik Materi Persamaan Kuadrat Melalui Pembelajaran Discovery Learning Kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug Tahun 2019/2020. *Action Research Journal*, 1 (2): 207-215.

PENDAHULUAN

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang didasari dengan perubahan pada diri seseorang sebagai hasil dari proses dalam bentuk pengetahuan, pemahaman, sikap dan tingkah laku, keterampilan kecakapan, serta perubahan aspek-aspek lain pada individual disebabkan karena adanya interaksi. Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar (Darsono, 2000: 27- 30): (1) Kesiapan belajar. Faktor kesiapan ini meliputi kesiapan fisik dan psikologis. Usaha yang dapat dilakukan guru adalah dengan memberikan perhatian penuh pada peserta didik sehingga mampu menciptakan suasana kelas yang menyenangkan. (2) Perhatian. Pemusatan tenaga psikis tertuju pada suatu obyek. Perhatian ini dapat timbul karena adanya sesuatu yang menarik sehingga proses pembelajaran berlangsung dengan baik. (3) Motivasi. Motivasi sangatlah erat hubungannya dengan tujuan yang akan dicapai sehingga motivasi ini juga akan mempengaruhi belajar karena dalam belajar pastilah ada tujuan yang hendak dicapai. (4) Keaktifan peserta didik. Keaktifan peserta didik dapat dilihat dari suasana belajar yang tercipta dalam pembelajaran yang berlangsung. Peserta didik terlihat aktif berperan atau hanya diam. (5) Mengalami sendiri. Dengan mengalami sendiri akan memberi hasil belajar yang lebih baik dan pemahaman yang lebih mendalam terhadap materi yang disajikan. (6) Pengulangan. Adanya latihan yang berulang karena lebih berarti bagi peserta didik untuk meningkatkan kemampuan dan pemahaman terhadap materi pelajaran. (7) Balikan dan Penguatan. Balikan adalah masukan yang sangat penting bagi peserta didik maupun guru, sedangkan penguatan adalah tindakan yang menyenangkan yang dilakukan oleh guru terhadap peserta didik yang berhasil melakukan suatu kegiatan belajar. (8) Perbedaan Individual. Karakteristik yang berbeda dari tiap-tiap individu baik fisik maupun psikis. Dan kemampuan serta minat belajar memerlukan perhatian



khusus dari guru untuk menjaga agar perkembangan peserta didik tetap berlangsung dengan baik sesuai dengan kemampuan.

Pendekatan dan strategi pembelajaran didasarkan pada pendapat yang menyatakan bahwa pemahaman suatu konsep atau pengetahuan dibangun sendiri (dikonstruksi) oleh peserta didik. Ini berarti suatu rumus, konsep atau prinsip dalam matematika yang semestinya ditemukan kembali oleh si pembelajar dibawah bimbingan guru kecuali untuk pengetahuan yang bersifat faktual dan prosedural yang cukup dikenalkan dan diingat. Peserta didik terbiasa melakukan penyelidikan dan menemukan sesuatu yang terdapat dalam lingkungannya sehingga sangat bermanfaat pada bidang lain maupun dalam kehidupan sehari-hari. Dalam prinsip belajar, Gagne mempunyai beberapa langkah yaitu : (1) Mengubah situasi pendidik mengajar pada situasi peserta didik belajar. (2) Dari pengalaman pendidik menjadi pengalaman peserta didik. (3) Dari dunia pendidik menjadi dunia peserta didik. (4) Pendidik menempatkan peserta didik pada setiap kegiatan belajar, membantu peserta didik untuk belajar. Pada saat guru menerapkan strategi mengajar matematika guru dapat memanfaatkan pengalaman alamiah dari peserta didik untuk mengembangkan konsep matematika. Hal ini agar peserta didik mengetahui bahwa Matematika relevan dengan kehidupan sehari-hari.

Belajar sangat dibutuhkan adanya aktivitas, dikarenakan tanpa adanya aktivitas proses belajar tidak mungkin berlangsung dengan baik. Pada proses aktivitas pembelajaran harus melibatkan seluruh aspek peserta didik, baik jasmani maupun rohani sehingga perubahan perilakunya dapat berubah dengan cepat, tepat, mudah dan benar, baik berkaitan dengan aspek kognitif afektif maupun psikomotor (Nanang Hanafiah, 2010:23). Aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat fisik maupun mental. Dalam proses belajar kedua aktivitas itu harus saling berkaitan. Lebih lanjut lagi piaget menerangkan dalam buku Sardiman bahwa jika seorang anak berfikir tanpa berbuat sesuatu, berarti anak itu tidak berfikir (Sardiman, 2011:100).

Nanang Hanafiah dan Cucu Suhana (2010:24) menjelaskan bahwa aktivitas belajar dapat memberikan nilai tambah (*added value*) bagi peserta didik, berupa hal-hal berikut ini: (1) Peserta didik memiliki kesadaran (*awareness*) untuk belajar sebagai wujud adanya motivasi internal untuk belajar sejati. (2) Peserta didik mencari pengalaman dan langsung mengalami sendiri, yang dapat memberikan dampak terhadap pembentukan pribadi yang integral. (3) Peserta didik belajar dengan menurut minat dan kemampuannya. (4) Menumbuh kembangkan sikap disiplin dan suasana belajar yang demokratis di kalangan peserta didik. (5) Pembelajaran dilaksanakan secara konkret sehingga dapat menumbuh kembangkan pemahaman dan berfikir kritis serta menghindarkan terjadinya verbalisme. (6) Menumbuh kembangkan sikap kooperatif dikalangan peserta didik sehingga sekolah menjadi hidup, sejalan dan serasi dengan kehidupan di masyarakat di sekitarnya.

Paul B. Diedrich yang dikutip dalam Nanang hanafiah dan Cucu suhana (2010:24) menyatakan, aktivitas belajar dibagi ke dalam delapan kelompok, yaitu sebagai berikut: (1) Kegiatan-kegiatan visual (*visual activities*), yaitu membaca, melihat gambar-gambar, mengamati eksperimen, demonstrasi, pameran dan mengamati orang lain bekerja atau bermain. (2) Kegiatan-kegiatan lisan (*oral activities*), yaitu mengemukakan suatu fakta atau prinsip, menghubungkan suatu kejadian mengajukan pertanyaan, memberi saran, mengemukakan pendapat, wawancara diskusi dan interupsi. (3) Kegiatan-kegiatan mendengarkan (*listening activities*), yaitu mendengarkan penyajian bahan, mendengarkan percakapan atau diskusi kelompok, atau mendengarkan radio. (4) Kegiatan-kegiatan menulis (*writing activities*), yaitu menulis cerita, menulis laporan, memeriksa karangan, bahan-bahan copy, membuat outline atau rangkuman, dan mengerjakan tes serta mengisi angket. (5) Kegiatan-kegiatan menggambar (*drawing activities*), yaitu menggambar, membuat grafik, diagram, peta dan pola. (6) Kegiatan-kegiatan motorik (*motor activities*), yaitu melakukan percobaan, memilih alat-alat, melaksanakan pameran, membuat model, menyelenggarakan permainan, serta menari dan berkebun. (7) Kegiatan-kegiatan mental (*mental activities*), yaitu merenungkan mengingat, memecahkan masalah, menganalisa faktor-faktor, melihat hubungan-hubungan, dan membuat



keputusan. (8) Kegiatan-kegiatan emosional (*emotional activities*), yaitu minat, membedakan, berani, tenang, merasa bosan dan gugup. Dengan adanya pembagian jenis aktivitas di atas, menunjukkan bahwa aktivitas di sekolah cukup kompleks dan bervariasi. Jika kegiatan-kegiatan tersebut dapat tercipta di sekolah, pastilah sekolah-sekolah akan lebih dinamis, tidak membosankan dan benar-benar menjadi pusat aktivitas belajar yang maksimal.

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajar setelah mengalami aktivitas belajar (Anni *et al.* 2005). Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada yang di pelajari oleh pembelajar. Hasil belajar yang dicapai oleh peserta didik di sekolah merupakan tujuan dari kegiatan belajarnya. Berkenaan dengan tujuan ini, Bloom dalam Anni *et al.* (2005) mengemukakan taksonomi yang mencakup tiga kawasan, yaitu kawasan kognitif, afektif, dan psikomotorik. Pembelajaran ranah kognitif berkaitan dengan hasil pengetahuan, kemampuan dan kemahiran intelektual. Ranah kognitif mencakup beberapa kategori yaitu: pengetahuan, pemahaman, penerapan, analisis, sintesis dan penilaian. Krathwohl dalam Anni *et al.* (2005) menyatakan pembelajaran ranah afektif merupakan hasil belajar yang paling sukar diukur. Tujuan pembelajaran ini berhubungan dengan perasaan, sikap, minat, dan nilai. Kategori tujuan pembelajaran afektif yaitu: penerimaan, penilaian, pengorganisasian dan pembentukan pola hidup.

Tujuan pembelajaran ranah psikomotorik menunjukkan adanya kemampuan fisik seperti keterampilan motorik dan syarat, manipulasi objek, dan koordinasi syaraf. Menurut Elizabeth Simpson dalam Anni *et al.* (2005) kategori jenis perilaku untuk ranah psikomotorik adalah: persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan terbiasa, gerakan kompleks, penyesuaian dan kreativitas. Beberapa pendapat di atas, menggambarkan bahwa hasil belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang merupakan hasil dari aktivitas belajar yang ditunjukkan dalam bentuk angka-angka seperti yang dapat dilihat pada nilai rapor. Hasil belajar juga diartikan sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh peserta didik dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan program pendidikan yang ditetapkan. Slameto dalam Harminingsih (2008) menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri peserta didik dan faktor yang datang dari luar diri peserta didik atau faktor lingkungan. Faktor dalam terdiri dari: (1) jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh), (2) psikologis (intelegensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), (3) dan kelelahan. Faktor luar yaitu: (1) keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), (2) sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan peserta didik, relasi peserta didik dengan peserta didik, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah), (3) dan masyarakat (kegiatan peserta didik dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).

Sekolah merupakan salah satu faktor luar dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik, sehingga guru sebagai anggota sekolah memiliki peran penting dalam mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Untuk itu, Guru harus memiliki kompetensi dibidangnya, selain itu agar pembelajaran tidak monoton maka guru sebaiknya mampu memvariasikan metode pembelajaran misalkan diskusi inkuiri, praktikum, game dan lain-lain. Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi juga dapat mempengaruhi hasil belajar karena peserta didik merasa senang dalam belajar, motivasi tinggi dan hasil belajarnya dapat maksimal.

Sadiman (2007) menyatakan bahwa hasil belajar adalah adanya perubahan tingkah laku dalam dirinya. Perubahan tingkah laku tersebut menyangkut baik perubahan yang bersifat pengetahuan (kognitif), keterampilan (psikomotor) maupun yang menyangkut nilai dan sikap (afektif). Oleh karena itu, apabila peserta didik mempelajari pengetahuan tentang konsep, maka perubahan perilaku yang diperoleh adalah tidak hanya berupa penguasaan konsep tetapi juga keterampilan dan sikap. Dalam proses pembelajaran saat ini tipe hasil belajar kognitif lebih dominan bila dibandingkan dengan bidang afektif dan psikomotorik. Kendatipun demikian bukan berarti bahwa bidang afektif dan psikomotor menjadi terabaikan. Hasil belajar



matematika berarti kemampuan seseorang untuk mempelajari matematika dengan hasil yang diperoleh secara maksimal ditunjukkan dengan nilai tes atau angka yang diberikan oleh guru. Dalam penelitian ini hasil belajar yang dimaksud adalah kemampuan kognitif peserta didik dalam memecahkan masalah soal-soal persamaan kuadrat pada peserta didik kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug pada pokok bahasan persamaan kuadrat.

Implementasi Kurikulum 2013 menurut Permendikbud Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses menggunakan 3 (tiga) model pembelajaran yang diharapkan dapat membentuk perilaku saintifik, sosial serta mengembangkan rasa keingintahuan. Salah satu model yang direkomendasikan adalah *Discovery Learning*. Model Pembelajaran *Discovery Learning* biasa disebut sebagai *Inquiry Learning*. Model pembelajaran penyingkapan/penemuan (*Discovery/Inquiry Learning*) adalah memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan. *Discovery* terjadi bila individu terlibat terutama dalam penggunaan proses mentalnya untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery* dilakukan melalui observasi, klasifikasi, pengukuran, prediksi, penentuan, dan inferensi. Proses di atas disebut *cognitive process* sedangkan *discovery* itu sendiri adalah *the mental process of assimilating concepts and principles in the mind* (Robert B. Sund dalam Malik, 2001:219).

Mata Pelajaran matematika menurut Yansen Marpaung “Ilmu Matematika merupakan suatu ilmu yang dalam perkembangannya serta penggunaannya dengan menganut metode deduksi” Bagi peserta didik kelas 9 ternyata belum dapat dijadikan sebagai sarana untuk menarik kesimpulan yang logis dari satu atau lebih pernyataan Hal tersebut terlihat dari rendahnya kemampuan peserta didik untuk menyimpulkan suatu pernyataan (data). Selain permasalahan tersebut diatas, rendahnya aktivitas peserta didik dalam pelajaran matematika juga merupakan permasalahan tersendiri yang juga harus segera dipecahkan. Belum nampaknya sikap peserta didik dalam berfikir kritis dan kreatif serta kemampuan kerja sama yang belum efektif. Namun setelah dievaluasi, hal-hal tersebut diatas terjadi salah satunya dikarenakan kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 2 Gubug belum mendapatkan perhatian yang serius.

Kompleksnya permasalahan yang dihadapi, menuntut guru untuk melakukan sebuah usaha perbaikan atau tindakan untuk mengatasi masalah tersebut. Berdasarkan analisis guru maka perlu suatu cara yang tepat untuk mengatasi masalah tersebut diatas. Maka peneliti menerapkan salah satu model pembelajaran matematika yaitu pembelajaran *Discovery Learning*. Berdasarkan latar belakang masalah, maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut: 1) Apakah model pembelajaran *Discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas Peserta didik? 2) Apakah model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar matematika?

Untuk mengatasi permasalahan pembelajaran yang dihadapi peneliti, peneliti melakukan penelitian tindakan kelas. Tindakan yang diambil adalah menerapkan model pembelajaran *Discovery Learning*. Model ini dipilih karena diharapkan dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika khususnya pada materi Persamaan kuadrat di kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug Tahun Pelajaran 2019/2020. Penelitian ini dimaksudkan untuk memperoleh jawaban dari rumusan masalah yang telah disebutkan di atas. Tujuan penelitian ini adalah: (1) Untuk mengetahui bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan aktivitas Peserta didik. (2) Untuk mengetahui bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar Matematika khususnya persamaan kuadrat pada peserta didik kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug Tahun Pelajaran 2019/2020

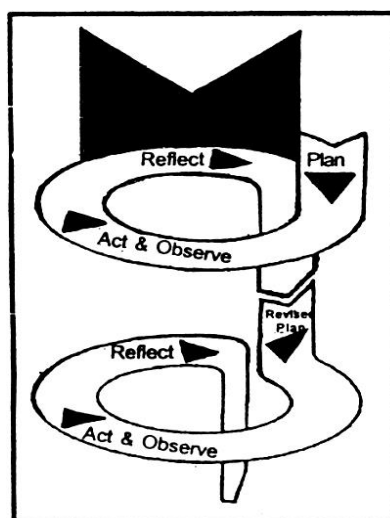
METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas, karena permasalahan yang diangkat untuk dipecahkan dalam penelitian ini merupakan permasalahan yang berangkat dari persoalan praktek pembelajaran sehari-hari yang dihadapi guru, dan akan adanya tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang ada. Penelitian upaya peningkatan aktivitas dan hasil belajar Matematika. dengan menggunakan



model pembelajaran *Discovery Learning* akan dilakukan melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas merupakan suatu bentuk penelitian yang bersifat reflektif dengan melakukan tindakan-tindakan tertentu agar dapat memperbaiki praktek-praktek pembelajaran dan dapat meningkatkan hasil belajar.

Ciri khas dari PTK ini terletak pada adanya tindakan yang dilakukan untuk memperbaiki proses pembelajaran yang ada. Untuk mengetahui meningkat atau tidaknya aktivitas dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* penelitian tindakan kelas ini akan dilaksanakan sebanyak 2 siklus, dimana setiap siklus terdiri dari 3 pertemuan. Setiap siklus melalui proses berdaur yang terdiri dari 4 tahap, yaitu: (a) Perencanaan (b) Pelaksanaan tindakan (c) Pengamatan (d) Refleksi. Keempat tahapan dalam siklus pelaksanaan PTK digambarkan dalam bentuk spiral pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Model Kemmis dan McTaggart (Pardjono, dkk 2007)

Arikunto (2003:136) menjelaskan instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. (a) Pedoman Observasi. Pedoman observasi dalam penelitian ini berisi tentang aspek-aspek yang berkaitan dengan hal yang akan diobservasi yaitu aktivitas belajar. (b) Penilaian uji Kompetensi. Penilaian uji Kompetensi disusun berdasarkan indikator yang ingin dicapai dalam pembelajaran mata pelajaran Matematika pada materi persamaan kuadrat. Penilaian uji Kompetensi dalam penelitian ini uji kompetensi siklus I, dan II.

Analisis data mencakup seluruh kegiatan mengklasifikasikan, menganalisis, dan menarik kesimpulan dari semua data yang terkumpul dalam tindakan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis data kuantitatif dan analisis data deskriptif kualitatif. Untuk mengetahui tinggi rendahnya aktifitas peserta didik peneliti mengelompokkan skor yang diperoleh peserta didik menjadi lima kategori, yaitu baik sekali, baik, cukup, kurang, dan kurang sekali. (a) Keberhasilan proses. Untuk mengetahui keberhasilan proses digunakan hasil observasi, yang dianalisa di antaranya: (1) Aktivitas belajar peserta didik. Untuk mengetahui tingkat keaktifan dapat dilihat pada lembar observasi peserta didik yaitu pada setiap aspek kegiatan pembelajaran. Adapun cara menghitung skor setiap aspek dengan rumus:

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

p = Persentase yang diperoleh

f = Jumlah subjek yang ada pada kategori tertentu

n = Frekuensi total atau keseluruhan jumlah subjek



Aktivitas belajar peserta didik tersebut selanjutnya dikonsultasikan dengan penggolongan menurut Arikunto (2003:57) pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria Penskoran Lembar Observasi Peserta Didik

Huruf	Kriteria	Persentase
A	Baik Sekali	(81% - 100%)
B	Baik	(61% - 80%)
C	Cukup	(41% - 60%)
D	Kurang	(21% - 40%)
E	Kurang sekali	(0% - 20%)

Keberhasilan produk dalam hal ini adalah hasil belajar peserta didik yang dilihat pada hasil uji kompetensi siklus I dan siklus II Untuk mengetahui bahwa peserta didik paham tentang konsep yang telah diberikan, maka harus dapat menguasai tujuan pembelajaran minimal 75% dari seluruh tujuan pembelajaran. Untuk keberhasilan kelas sendiri, dapat dilihat dari jumlah peserta didik yang mampu menyelesaikan atau mencapai KKM 75% sekurang-kurangnya 85% dari jumlah peserta didik yang ada di kelas. Komponen yang menjadi indikator keberhasilan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut: (1) Keaktifan peserta didik dikatakan meningkat jika rata-rata nilai hasil lembar observasi peserta didik mengalami peningkatan diakhir pembelajaran, dalam hal ini dikatakan aktif mengikuti pembelajaran. (2) Peserta didik dianggap meningkat hasil belajarnya apabila terjadi peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik diakhir pembelajaran dalam hal ini diakhir siklus penelitian. Selain itu juga, peserta didik yang tuntas KKM (mendapat nilai ≥ 75 lebih dari 85%)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keadaan pra tindakan ini penulis mengamati pada pembelajaran materi Bilangan Berpangkat dan Bentuk akar. Pada pengamatan ini peneliti lebih banyak mengamati aktivitas belajar peserta didik juga menganalisis hasil belajar peserta didik. Berdasarkan hasil pengamatan yang dilakukan penulis didapat data aktivitas peserta didik sangat rendah, hal ini dapat dilihat dari banyaknya peserta didik yang mengerjakan tugas. Hasil Penilaian Harian pertama diperoleh nilai rata-rata peserta didik adalah 73,27 serta jumlah peserta didik yang tuntas KKM sebanyak 18 peserta didik atau sebesar 69,23%. Peserta didik yang belum tuntas ada 8 atau sebesar 30,77%. Data Penilaian Harian ini selanjutnya digunakan untuk pembagian kelompok pada siklus I.

Berdasarkan hasil angket, diperoleh beberapa hal diantaranya adalah, pada siklus I peserta didik belum terbiasa dengan model pembelajaran yang digunakan, meskipun mereka mengaku senang dan dapat memotivasi mereka untuk belajar. Pada siklus II peserta didik mulai paham dan terbiasa dengan metode yang digunakan sehingga banyak peserta didik yang sudah mulai berani melakukan tanya jawab dengan guru maupun teman satu kelompoknya, bahkan ada peserta didik yang mulai berani mengemukakan pendapatnya. Pada pertemuan ini peserta didik nampak sudah dapat belajar mandiri, mereka banyak yang berdiskusi dengan temannya.. Aktivitas peserta didik dalam dua siklus dapat dilihat dalam Tabel 2.

Berdasarkan Tabel 2 diketahui bahwa peserta didik bersemangat selama mengikuti pembelajaran dengan menggunakan metode *discovery learning*. Sedangkan jumlah peserta didik yang berani menjelaskan materi pada temannya dalam kelompok juga mengalami peningkatan dari 42,31% pada akhir siklus I meningkat menjadi 61,54% pada akhir siklus II. Sedangkan dalam hal bertanya pada teman mengalami peningkatan dari 38,48% pada siklus I pertemuan 1, menjadi 50,00% pada siklus I pertemuan 2 dan menjadi 73,08% pada siklus II. Begitu pula dalam hal peserta didik menjawab pertanyaan teman saat diskusi kelompok, dari 38,46% pada siklus I pertemuan 1 naik menjadi 50,00% pada siklus I pertemuan 2, lalu menjadi 46,15% pada siklus II pertemuan 1 naik lagi menjadi 61,54% pada siklus II pertemuan 2. Sedangkan dalam hal peserta didik bertanya pada guru terjadi peningkatan, pada siklus I pertemuan 1 peserta didik



yang bertanya pada guru sebesar 23,08%, pada siklus I pertemuan 2 naik menjadi 34,61% , dan siklus II pertemuan 1 meningkat menjadi 38,46%, pada siklus II pertemuan 2 menjadi 65,38%. Untuk kegiatan mengerjakan LKPD dan merangkum dari siklus I pertemuan 1 sampai siklus II pertemuan 2 semua peserta didik melakukan kegiatan tersebut sehingga persentasenya 100%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik.

Tabel 2. Perbandingan Aktivitas Belajar Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

Kegiatan	Siklus I		Siklus II	
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 1	Pertemuan 2
Menjelaskan materi pada temannya	42,31% (Cukup)	42,31% (Cukup)	42,31% (Cukup)	61,54% (Baik)
Bertanya pada temannya	38,46% (Kurang)	50,00% (Cukup)	73,08% (Baik)	73,08% (Baik)
Menjawab pertanyaan teman	38,46% (Kurang)	42,31% (Cukup)	46,15% (Cukup)	61,54% (Baik)
Bertanya pada guru	23,08% (Kurang)	34,61% (Cukup)	38,46% (Cukup)	65,38% (Baik)
Mengerjakan LKPD	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)
Merangkum penjelasan materi di akhir pembelajaran	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)	100% (Amat Baik)

Hal demikian menunjukkan bahwa kualitas pembelajaran akan meningkat jika dalam proses pembelajaran memperoleh kesempatan yang luas untuk bertanya, berdiskusi, dan menggunakan secara aktif pengetahuan baru yang diperoleh. Dengan cara ini, diketahui pula bahwa pengetahuan baru tersebut cenderung untuk dapat dipahami dan dikuasai secara lebih baik. Hal ini sesuai dengan pendapat McConnell et.al (2003:206) yaitu: *The benefits of active learning and inquiry-based teaching methods can be seen in improvements in student attitudes about science*. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa keuntungan belajar aktif dan metode mengajar penemuan adalah dapat meningkatkan sikap peserta didik tentang ilmu pengetahuan.

Setelah Penilaian Harian 1, guru (peneliti) menganalisis ternyata peserta didik yang tuntas KKM hanya sebesar 69,23%. Hal ini disebabkan peserta didik belum mendapatkan pembelajaran yang menyenangkan. Pada siklus I dapat dikatakan bahwa pembelajaran berhasil, karena nilai rata-rata peserta didik meningkat dari Penilaian Harian I rata-rata 73,27 menjadi 75,38. Sedangkan pada siklus II naik menjadi 80,58. Tabel 3 menunjukkan data prestasi belajar peserta didik Penilaian Harian 1, Siklus I, dan Siklus II.

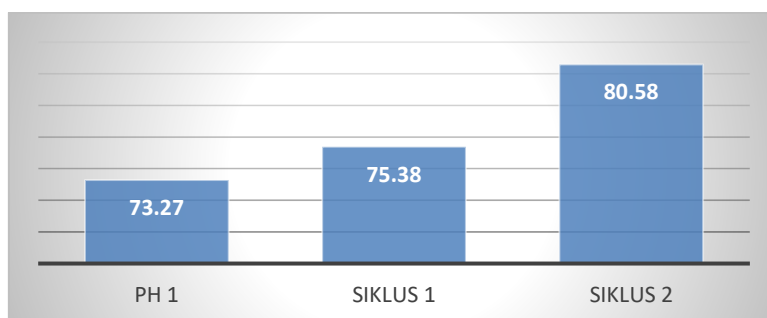
Tabel 3. Data Hasil Belajar Peserta Didik Siklus I dan Siklus II

KKM	Nilai PH 1		Nilai Siklus I		Nilai Siklus II	
	Jumlah	%	Jumlah	%	Jumlah	%
< 75	8	30,77%	7	26,92%	2	7,69%
≥ 75	18	69,23%	19	73,08%	24	92,31%
Jumlah	26	100%	26	100%	26	100%

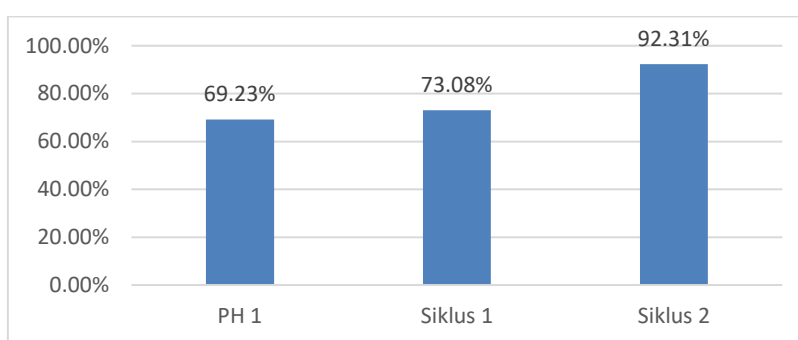
Berdasarkan Tabel 3 diketahui bahwa jumlah peserta didik yang tuntas KKM pada penilaian harian 1 adalah 18 peserta didik atau sebesar 30,77%, pada siklus I menjadi 19 peserta didik atau sebesar 73,08%, sedangkan pada siklus II naik menjadi 24 peserta didik atau sebesar 92,31%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penggunaan metode *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Bila digambarkan dalam bentuk grafik,



maka perbandingan hasil belajar peserta didik dalam penelitian ini akan terlihat pada Gambar 2. Sedangkan peningkatan persentase ketuntasan belajar peserta didik dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 2. Grafik Nilai Rata-Rata Hasil Belajar Peserta Didik



Gambar 3. Grafik Persentase Ketuntasan Peserta Didik

Berdasarkan data tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Ruseffendi (1991:9) mengemukakan bahwa sepuluh faktor yang mempengaruhi keberhasilan seseorang dalam belajar antara lain sebagai berikut: 1) kecerdasan, 2) kesiapan belajar, 3) bakat, 4) kemauan belajar, 5) minat, 6) cara penyajian materi pelajaran, 7) pribadi dan sikap pengajar, 8) suasana pengajaran, 9) kompetensi pengajar, dan 10) kondisi masyarakat luas. Kesepuluh poin tersebut menjelaskan bahwa cara penyajian materi pelajaran dan suasana pengajaran merupakan upaya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran sekaligus menjadi penentu keberhasilan belajar peserta didik.

PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian tindakan kelas tentang peningkatan aktivitas dan hasil belajar matematika peserta didik dengan pembelajaran *discovery learning* peserta didik kelas IX A SMP Negeri 2 Gubug tahun pelajaran 2019/2020 yang dilaksanakan secara kolaborasi dapat disimpulkan bahwa: (1) Penerapan pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dalam berbagai aspek, seperti menjelaskan materi pada teman dalam kelompok, bertanya pada teman, menjawab pertanyaan teman dan bertanya pada guru. (2) Penerapan pembelajaran *discovery learning* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Nilai rata-rata peserta didik meningkat dari Penilaian Harian 1 sebesar 73,27 menjadi 75,38 pada siklus I. dan di akhir pembelajaran (siklus II) meningkat menjadi 80,58. Hal itu disertai pula dengan jumlah peserta didik yang tuntas KKM yang telah ditetapkan sekolah sebesar 75. Jumlah peserta didik yang tuntas KKM pada saat Penilaian Harian I ada 18 Peserta didik atau sebesar 69,23%, pada siklus I menjadi 19 peserta didik atau sebesar 73,08%, sedangkan pada siklus II naik menjadi 24 peserta didik atau sebesar 92,31%.



DAFTAR PUSTAKA

- Anni et al. (2005). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Darsono. (2000). *Strategi pembelajaran*. Bandung: JICA
- Malik. (2001). *Metode Pembelajaran interaktif*. Jakarta: Rineka cipta
- Darsono, M. (2001). *Teori belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Universitas Pendidikan Indonesia
- Hanifah, N & Suhana, C. (2010). *Konsep Strategi pembelajaran*. Bandung: Refika Aditama
- Pardjono. (2007). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Grafindo
- Sardiman. (2007). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali.